



Determinantes del Estado de Salud en Guatemala

Karen Delgado

Ricardo Bitrán

Bitrán y Asociados para PHRplus

1. Introducción

La buena salud de la población es uno de los pilares fundamentales del progreso social y económico de un país. Existe una estrecha interrelación entre buena salud, reducción de la pobreza y, en el largo plazo, desarrollo económico. En los países de bajo ingreso la mala salud de un pueblo, también conocida como *carga de enfermedad*, es una barrera que impide romper el círculo de la pobreza y progresar en el crecimiento de sus economías (Sachs, 2001).

Los líderes políticos reconocieron la interrelación entre salud, pobreza y desarrollo, cuando en septiembre del 2000, ciento ochenta y nueve jefes de estado suscribieron la Declaración del Milenio, comprometiéndose a alcanzar los Objetivos del Milenio (ODM) para el año 2015. Entre los ODM se considera de crucial importancia alcanzar una reducción sustancial en los niveles de pobreza y una notoria mejoría en el estado de salud de los más pobres.

Guatemala está entre los países que suscribieron la Declaración del Milenio. Alcanzar los ODM en salud, en particular, es uno de los objetivos fundamentales del sistema de salud guatemalteco. En una investigación a cargo SEGEPLAN, se demostró que Guatemala no alcanzará los ODM si sus políticas de crecimiento no se combinan con políticas distributivas¹ en el campo de la inversión social.²

Para mejorar el estado de salud de Guatemala se necesitan políticas públicas que enfrenten los problemas de salud de su población, actuando sobre los factores de riesgo que desencadenan las enfermedades y muertes. Por tanto, el diseño de las políticas públicas de salud en Guatemala debe

hacerse partiendo del estudio de los “determinantes del estado de salud” (DES).³ Estos determinantes incluyen factores como ingreso, educación, dieta, vivienda, higiene, disponibilidad y consumo de servicios curativos y preventivos de salud, acciones de salud pública, y muchos otros.

Este documento identificará los principales factores determinantes del actual estado de salud de la población guatemalteca. A partir de ello, señalará los desafíos pendientes y las lecciones de política pública tendientes a mejorar el actual estado de salud, reconociendo el impacto positivo que esta mejoría tendría sobre el bienestar económico y social de Guatemala.

El documento parte con una definición de estado de salud; a continuación, presenta evidencia que corrobora la importancia que tiene el estado de salud de la población para el desarrollo de los países; seguidamente, describe los factores DES en Guatemala; y, finalmente, señala vías de acción tendientes a influir positivamente en el estado de salud de la población guatemalteca.

2. ¿Qué es estado de salud?

En 1947, la Organización Mundial de la Salud (OMS) definió el término “estado de salud” como “el estado de bienestar completo, físico, mental y social, y no meramente la ausencia de

¹ Son políticas distributivas, aquellas iniciativas del Estado a través de las cuales, el ingreso de un País se invierte en programas sociales. El objetivo de estos programas es cubrir las necesidades no satisfechas de la población.

² SEGEPLAN - CIUP (2005)

³ Circunstancias sociales y económicas que afectan la salud a lo largo de la vida. Personas que están más abajo en la escala social, usualmente poseen dos veces más riesgo de contraer enfermedades graves y de fallecer prematuramente. Causas materiales y psicológicas contribuyen con estas diferencias y sus efectos se extienden a casi todas las causas de enfermedades y muertes. Las desventajas pueden manifestarse de forma absoluta o relativa y la tendencia es concentrarse entre las mismas personas, y sus efectos en la salud se acumulan durante toda la vida. Si las políticas no logran enfrentar estos eventos no sólo ignoran los más potentes determinantes de la salud, sino que dejan de cumplir uno de los retos más importantes de las sociedades modernas, la justicia social (WHO, 2003).

enfermedad.” Con esta definición, la OMS reconoce que el estado de salud de un individuo no depende únicamente de su bienestar físico, sino también de la satisfacción de sus necesidades mentales y sociales.

3. ¿Cómo se mide el estado de salud?

Entre los indicadores de salud más utilizados se encuentran la mortalidad (por ejemplo, la mortalidad infantil o la esperanza de vida al nacer) y, también, las tasas de morbilidad, es decir, la presencia de enfermedades de distinta índole. Aunque estos indicadores son útiles, tomados cada uno por separado sólo proporcionan parte de la información acerca de la salud de una población. De allí la necesidad de buscar indicadores más integrales que midan el estado de salud como un estado de bienestar completo (como lo define la OMS). Un avance importante en esta línea ha sido el desarrollo de una nueva generación de indicadores, llamados “indicadores agregados de salud”, que combinan los datos de mortalidad, con los de morbilidad y la calidad de vida. Estos nuevos indicadores incluyen: “años de vida ajustados por discapacidad” (*Disability-Adjusted Life Years* (DALYs)), “esperanza de vida ajustada por salud” (*Health-Adjusted Life Expectancy*) (HALE)), “años de vida ajustados por calidad” (*Quality-Adjusted Life Years* (QALYs)), entre otros. Al momento, Guatemala no cuenta con mediciones de estos nuevos indicadores, por lo que este documento se referirá a las cifras de mortalidad, morbilidad y esperanza de vida como indicadores del estado de salud de la población guatemalteca.

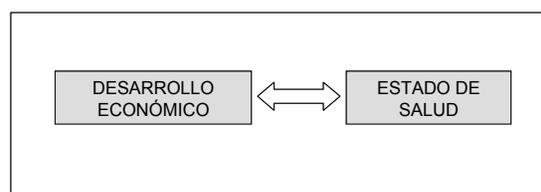
4. Salud y desarrollo: ¿Cómo está Guatemala en relación con otros países?

Estudios a nivel internacional han mostrado la existencia de una correlación positiva entre el ingreso económico de un país y el estado de salud de sus habitantes. Una investigación realizada desde 1975 entre 34 países, encontró que, en promedio, un 10 por ciento de incremento en el ingreso nacional está asociado con la ganancia de un año adicional en la esperanza de vida al nacer

y con la disminución en un 8,3 por ciento en la tasa de mortalidad infantil.⁴

La importancia que tiene para los países en desarrollo alcanzar un estado de salud aceptable para su población no requiere evidencia para su comprensión. Mejorar la salud y la calidad de vida de los más pobres es en sí mismo un indicador de desarrollo de una sociedad. Por un lado, una población sana estará en mejores condiciones de realizar tareas productivas, lo que se traducirá en mayor desarrollo para el país. Una población sana también podrá participar más activa y positivamente en el desarrollo social nacional, comunitario y familiar.

Figura 1 Relación entre desarrollo económico y estado de salud



Por otro lado, -como lo muestra la figura 1- la relación entre estado de salud y desarrollo económico es en ambas direcciones: una población más sana contribuye mejor al desarrollo económico de su país, mientras que un mayor desarrollo económico generará mejores condiciones de vida y más disponibilidad de servicios, todos tendientes a aumentar el estado de salud. La Tabla 1 ilustra la relación positiva que existe entre estado de salud (mayor esperanza de vida al nacer o menor tasa de mortalidad) y crecimiento económico, aunque no intenta desenmarañar la relación de causalidad mutua entre estos dos indicadores. Costa Rica y México, con los mayores ingresos per cápita y mayores índices de desarrollo humano, tienen los mejores indicadores de salud. En relación al crecimiento económico, Guatemala está por debajo del promedio para América Latina y el Caribe. En cuanto a los indicadores del estado de salud de la población, la tasa de mortalidad infantil (TMI) en Guatemala está 8 puntos por debajo del promedio latinoamericano y 27 puntos por detrás de Costa Rica. Después de Haití y Bolivia, Guatemala

⁴ William (1999)

tiene la TMI más alta tasa de la región. Con respecto a la razón de mortalidad materna (RMM), Guatemala está entre los países con peor

desempeño, junto con Haití, Bolivia, Perú, El Salvador y Nicaragua.

Tabla 1 Indicadores de salud, crecimiento y desarrollo*

País / Región	Índice de Desarrollo Humano (2005)	PIB per cápita (PPP US\$**) 2003	Esperanza de vida al nacer (años) 2003	Tasa de mortalidad infantil por 1.000 nacidos vivos 2003	Razón de mortalidad materna por 100.000 nacidos vivos 2000
Costa Rica	0,838	9.606	78,2	8	29
México	0,814	9.168	75,1	23	63
Perú	0,762	5.260	70,0	26	190
Ecuador	0,759	3.641	74,3	24	80
Belice	0,753	6.950	71,9	33	140
El Salvador	0,722	4.781	70,9	32	170
Nicaragua	0,690	3.262	69,7	30	97
Bolivia	0,687	2.587	64,1	53	390
Honduras	0,667	2.665	67,8	32	110
Guatemala	0,663	4.148	67,3	35	153
Latinoamérica y el Caribe	0,797	7.404	71,9	27	N/D

Fuente: PNUD (2005)

* Países en orden descendiente del Índice de Desarrollo Humano. El Índice de Desarrollo Humano es una medición elaborada por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). Se basa en un índice estadístico compuesto por tres parámetros: esperanza de vida al nacer, tasa de alfabetización de adultos y la tasa de matriculación en educación primaria, secundaria y terciaria.

** Dólares de los Estados Unidos ajustados por el poder de compra en cada país.

N/D: Dato no disponible.

La estrecha relación entre salud y economía sugiere que criterios vinculados a la promoción de la salud debieran ser parte de la política dirigida a promover el crecimiento económico. Además de las inversiones en el propio sector de la salud, y debido a las sinergias entre salud y otros sectores, es recomendable, también, realizar inversiones concomitantes en educación, alivio de la pobreza, nutrición, abastecimiento de agua y el saneamiento, y mejoras en el sector agrícola (OMS, 2001).⁵

5. Marco conceptual para el análisis de los determinantes del estado de Salud

En los últimos quince años la literatura ha desarrollado modelos para mostrar los mecanismos a través de los cuales los DES afectan el estado de salud de la sociedad. Estos modelos explican los vínculos entre los diferentes tipos de DES y permiten identificar los puntos estratégicos en los que deben actuar

las políticas. Además, dichos modelos son particularmente importantes en el análisis de las inequidades en salud, pues las desigualdades en las condiciones de vida de los individuos se traducen en desigualdades en su estado de salud.

La comisión sobre los determinantes sociales de la salud (OMS, 2005) distingue entre tres tipos de DES:

Los *determinantes estructurales*, contemplan el estudio de los mecanismos que conducen a la creación de inequidades socio-económicas. Algunas de las variables incluidas en este grupo son: ingreso, educación, género y etnia. Estas variables son comúnmente usadas para la estratificación de la sociedad; por ejemplo, por quintiles de ingreso, por condición de género, por nivel de educación y por grupo cultural. La ubicación de un individuo dentro de estos estratos, de acuerdo a sus características socio-económicas, es un determinante de las oportunidades que éste tendrá para satisfacer sus necesidades de salud y por tanto, es un determinante de su estado de salud.

⁵ Ver: "Sinergias entre Educación, Salud y Nutrición"

Los *determinantes individuales*, incluyen determinantes específicos del estado de salud de un individuo; esto es, características particulares de su modo de vida que determinan qué tan vulnerable es el individuo a sufrir enfermedades por ejemplo: el pertenecer a un grupo de mayor riesgo de enfermedad (recién nacidos, mujeres embarazadas, adolescentes, discapacitados, ancianos, entre otros), las condiciones de vida (acceso a agua potable, salubridad, disponibilidad de alimentos), los estilos de vida (el fumar en exceso).

Los *determinantes asociados al sistema de salud*, éstos incluyen el estudio de las condiciones de acceso, de oferta de salud, de calidad de los servicios de salud, entre otros criterios. La OMS sostiene que el sistema de salud debiera jugar un rol activo en la reducción de las inequidades en salud, considerando que éstas son el resultado de otras inequidades materiales y sociales. Por tanto, el SS no solo debe preocuparse de ofrecer un acceso equitativo a servicios de salud de calidad; sino también, debe coordinar acciones multisectoriales que combatan los distintos factores determinantes del estado de salud de un individuo.

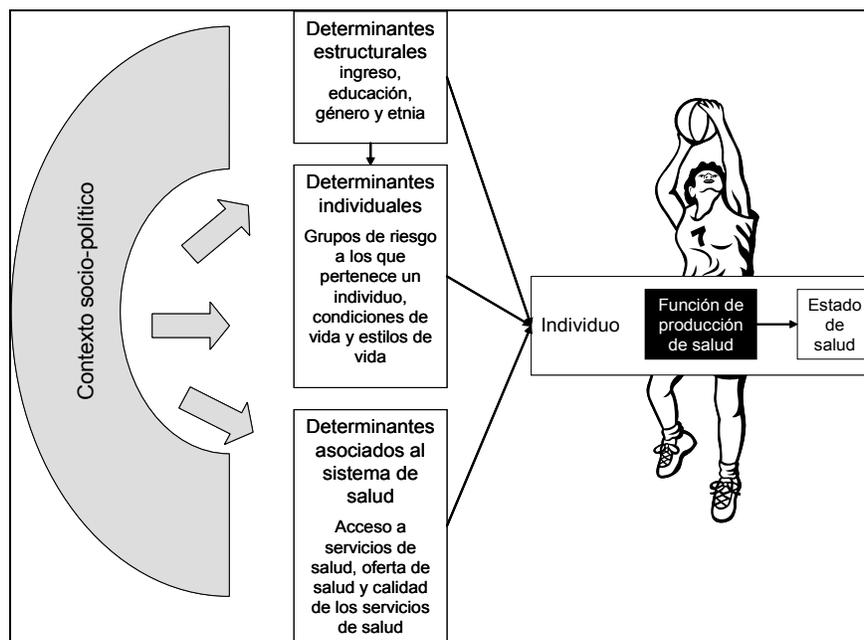
Resumiendo, la vulnerabilidad de un individuo, que es el resultado de los determinantes intermedios y del desempeño del sistema de salud; está estrechamente vinculada con la posición socioeconómica del individuo, dada por los determinantes estructurales. El modelo sustenta que los miembros de grupos socioeconómicos más bajos viven en circunstancias menos favorables y tienen estilos de vida que hacen más probable el surgimiento de problemas de salud.

Además de esos tres grupos de DES, la misma comisión recomienda examinar el *contexto socio-político*, refiriéndose con ellos al estudio de los factores estructurales, culturales y funcionales del sistema político-social que generan, configuran y mantienen las jerarquías sociales. En general, el estudio del contexto debe incluir por lo menos cuatro puntos: (1) sistemas y procesos políticos, inclusive la

definición de prioridades de política pública, los patrones de discriminación, la participación civil de la sociedad, y la transparencia en la administración pública; (2) política macroeconómica, incluye la política fiscal, monetaria, las políticas de balanza de pagos y comercio; (3) políticas que afectan los factores tales como el trabajo, la distribución de la tierra y la vivienda; (4) política pública en áreas tales como la educación, la asistencia social, el cuidado médico, el agua y el saneamiento. El contexto socio-político influye en las tres categorías de determinantes que se vieron.

El gráfico siguiente esquematiza la relación entre los determinantes estructurales, individuales, y del sistema de salud. Muestra además cómo el contexto socio-político influye en estos tres grupos de determinantes. Al final, todo lo anterior determina el estado de salud.

Figura 2 Determinantes del estado de salud



6. ¿Cuáles son los DES para el caso de Guatemala?

Al igual que en otros países pobres de la región, en Guatemala existe un patrón de enfermedad y muerte que se caracteriza por la preeminencia de enfermedades infecciosas y nutricionales. Si bien estas enfermedades afectan principalmente a los niños y a los adultos mayores, también están presentes en todos los grupos de edad entre la población en situación de pobreza, los indígenas y las personas que viven en el área rural.⁶ A

⁶ Las principales causas de muerte en Guatemala siguen siendo las enfermedades curables y transmisibles, tales como diarrea, neumonía, cólera, desnutrición y tuberculosis. Mientras la incidencia del cólera y el dengue ha disminuido rápidamente en los últimos cinco años, ha habido un aumento significativo en la difusión de malaria, la diarrea y las infecciones respiratorias agudas (GUAPA, 2003). Como consecuencia de los cambios graduales en la estructura demográfica de la población, y las variaciones en los hábitos y los estilos de vida de los grupos sociales, las enfermedades que afectan a la población adulta y adulta mayor adquieren creciente importancia. Destacan las enfermedades crónicas y degenerativas tales como diabetes, obesidad, hipertensión y cáncer así como la gama de problemas derivados de las distintas formas de violencia: homicidios, violaciones, accidentes, suicidios, afecciones psicosociales. (IDH 2003).

continuación, se describen los principales DES de la población guatemalteca que estarían provocando el perfil de mortalidad y morbilidad en el país.

6.1 Determinantes estructurales

Ingreso

El ingreso familiar está relacionado con la salud por su efecto directo en las condiciones materiales necesarias para el cuidado y prevención de la salud.⁷ Según la ENCOVI 2000 la demanda efectiva de servicios de salud depende en gran medida del estrato socioeconómico. El ingreso precario y la condición de pobreza limitan el acceso a servicios de salud, aunque sean gratuitos, debido a los costos directos e indirectos que éste implica. Aproximadamente el 6,4% del ingreso de los hogares se destina a pago de atenciones de salud, lo que equivale anualmente al 3,5% del PIB (de 1999). La porción más importante de este gasto se destina a pago de bolsillo al proveedor y compra de medicamentos.

⁷ Marmot (2002)

Educación

La educación como una condición social tiene una enorme importancia en la salud de la población. La educación, y en particular la alfabetización de la mujer, contribuyen en gran medida a la salud de ella y su familia y a la reducción de la mortalidad infantil.⁸ Un indicador de lo anterior es el dato recogido en la ENSMI 2002 que muestra que la prevalencia de episodios diarreicos en niños menores de cinco años es 2,3% mayor cuando la madre no tiene ningún nivel de escolaridad.⁹

Etnia

Según el Informe de Desarrollo Humano para Guatemala en el año 2003, la mayor parte de las muertes maternas ocurren entre mujeres indígenas. Lo anterior debido a que para este grupo, se encuentran las condiciones de vida más precarias, tasas de fecundidad más altas y menor porcentaje de nacimientos asistidos por personal biomédico. La razón de mortalidad materna para el grupo de mujeres indígenas es tres veces mayor (211 por cada 100.000 nacimientos) que para el grupo no indígena (70). La hemorragia es la principal causa de muerte.¹⁰

6.2 Determinantes individuales

Grupo de riesgo al que pertenece el individuo

En Guatemala, el grupo de edad de mayor crecimiento es el de 10 a 19 años y el de mayores de 70 años¹¹. El importante crecimiento de los adolescentes y adultos mayores en Guatemala tiene implicaciones para la salud y la economía. El grupo de adolescentes está mayormente expuesto a la drogadicción, el alcoholismo y tabaquismo, así como al sida y al embarazo en adolescentes. De allí, la importancia de acciones preventivas y promocionales a partir

de inversiones que aseguran ahorros en intervenciones curativas.¹²

Disponibilidad de alimentos

El alto grado de desnutrición, especialmente notable en municipios de mayor población indígena, limita la capacidad de trabajo y aumenta los riesgos futuros de enfermar. Guatemala presenta uno de los peores resultados en cuanto a crecimiento infantil al nivel mundial, con una tasa total de crecimiento insuficiente del 44% entre todos los niños menores de cinco años (talla por edad). En Guatemala, la desnutrición crónica (crecimiento insuficiente) no sólo es mayor que en el resto de los países de América Latina y el Caribe, sino que, además, es dos veces más alta que la segunda tasa más alta de la región, observada en Bolivia en 1998 (27%). La tasa de desnutrición de Guatemala está, también, entre las más altas del mundo.¹³

Acceso a agua potable y salubridad

Los datos obtenidos por la ENCOVI revelan que los hogares que tienen acceso a servicios públicos modernos cuentan con ventajas importantes; por ejemplo, los niños que provienen de hogares que cuentan con agua entubada y saneamiento adecuado tienen menos posibilidades de sufrir de diarrea e insuficiencias en el crecimiento general (desnutrición). Probablemente, estos efectos serían aun mayores si se mejorara la calidad del agua entubada (por ejemplo, la potabilidad).¹⁴

Estilo de vida

La ENSMI 2002 señala que 62,6% de los hombres entre 15 y 59 años de edad, que ingirieron bebidas alcohólicas fuera de su casa en los 30 días anteriores a la realización de la encuesta, llegan ebrios a su casa por lo menos una vez al mes. En el 2004, la cirrosis fue

⁸ OMS (2001)

⁹ PNUD (2002)

¹⁰ PNUD (2003)

¹¹ PNUD (2003)

¹² PNUD (2002)

¹³ GUAPA (2003)

¹⁴ GUAPA (2003)

reportada como la quinta causa de muerte entre la población masculina.¹⁵

El tabaquismo es uno de los principales factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares y de cáncer de los pulmones. Un 59% de los hombres entrevistados durante la realización de la ENSMI 2002, de ese grupo de edad, habían fumado cigarrillos alguna vez y 23% había fumado en los últimos 30 días. Sobresalen también los hombres jóvenes (15 a 19 años), de los cuales un 15% reportó haber fumado en los últimos 30 días.

6.3 Determinantes asociados al sistema de salud

Acceso a los servicios de salud

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS) el acceso físico adecuado a un servicio de salud es aquél que queda a menos de 60 minutos de viaje. Desde este punto de vista, en Guatemala, existen profundas desigualdades en el acceso a la oferta de servicios. Según la ENCOVI 2000, una mayor proporción de no indígenas contaban con acceso físico adecuado a los servicios de salud (12,2%), en comparación con los indígenas (7,3%).¹⁶ En el año 2002, apenas el 19% de las mujeres indígenas tuvieron su parto atendido por médico o enfermera, mientras que entre las no indígenas, el 57% fueron asistidas por personal biomédico.¹⁷

6.4 Contexto Socio-político

Cultura

En Guatemala, la sub-utilización de los servicios de salud puede explicarse por su falta de pertinencia cultural.¹⁸ Lo anterior no se limita a la utilización de plantas medicinales como tratamiento alternativo para el primer y segundo nivel de atención,¹⁹ o a la superación

de las barreras del idioma, a través de personal bilingüe o traductores. Es necesario profundizar en la comprensión de las diferentes formas de entender el mundo, estas diferencias se manifiestan en concepciones distintas de salud-enfermedad, resultando incluso en enfermedades y soluciones específicas para distintos grupos étnicos culturales.

Seguridad y derechos humanos

En Guatemala, algunas de las principales causas de muerte en los adolescentes son: violencia, suicidios y homicidios. En 2004, se registraron 4.507 casos de homicidios en el país. El 89% (4.010) ocurrieron en hombres. Del total de hombres asesinados, el 68% estaban comprendidos entre los 16 y los 35 años de edad. Los homicidios de mujeres representan un 11% del total de casos y casi la mitad de ellos se dan en mujeres jóvenes, comprendidas entre los 16 y los 30 años.²⁰

6.5 Evidencia de los determinantes del estado de salud para Guatemala

La tabla 2 presenta evidencia de cómo las disparidades materiales y sociales en diversos ámbitos como educación, ingresos, acceso a agua potable, etc, se transmiten en disparidades en el estado de salud. Para algunos de los determinantes del estado de salud, la tabla 2 muestra que las poblaciones que con mayores carencias para los indicadores asociados a los determinantes, son las que a su vez, presentan los resultados de salud más desalentadores.

¹⁵ OMS (2005)

¹⁶ Gragnolati y Marini (2003)

¹⁷ PNUD (2005)

¹⁸ PNUD (2005)

¹⁹ Las normas de atención del Programa Nacional de Medicina Popular Tradicional del MSPAS, promueven la utilización de plantas medicinales para algunas

afecciones de salud tales como la tos, dolor de garganta, fiebre, cólicos, diarreas, entre otros.

²⁰ PNUD (2005)

Tabla 2 Evidencia de los determinantes del estado de salud para Guatemala (datos para el año 2002)

Tipo de determinantes	Indicador	Urbano	Rural	Indígena	No indígena
Determinantes estructurales	Pobreza de ingresos (%)	4,9	31,1	30,8	12,9
	Años de escolaridad promedio (número de años)	7,9	4,4	4	7
Determinantes individuales	Acceso a agua potable (%)	86,9	44	N/D	N/D
	Desnutrición en la niñez (%)	15,8	24,9	29	17,2
Determinantes asociados al sistema de salud	Partos asistidos por personal calificado (%)	65,6	29,5	19,1	76,1
Estado de salud	Mortalidad infantil (por 1.000 nacidos vivos)	35	48	49	40
	Mortalidad materna (por 100.000 nacidos vivos)	N/D	N/D	211	70

Fuente: PNUD (2003)

7. Conclusiones

El estado de salud de una población es un fenómeno complejo y dinámico que depende de un conjunto de determinantes. El estado de salud responde tanto a las intervenciones de atención médica como a los cambios sociales, económicos, culturales y políticos, y a las condiciones de vida y estilos de vida de una población.

El modelo de los determinantes de la salud propuesto por la OMS, otorga un marco para la comprensión de cómo las inequidades materiales y sociales y las condiciones culturales, económicas y políticas de un país, se traducen en inequidades en salud.

Desde esta perspectiva, actuar sobre los determinantes asociados al sistema de salud, por ejemplo a través del mejoramiento del desempeño y la equidad de este sistema, son iniciativas necesarias, pero no suficientes para mejorar el estado de salud de la población.

Además de reforzar sus acciones en el campo de la salud, Guatemala debe realizar esfuerzos adicionales en sectores complementarios, en el ámbito de los determinantes: estructurales e individuales. Si no lo hace, es muy probable que los beneficios que resulten de nuevas inversiones en el sector salud sean limitados y vayan decreciendo en el tiempo. Esto será así, en la medida en que no se resuelvan las inequidades que Guatemala presenta para los

demás determinantes que afectan el estado de salud de la población guatemalteca.

Referencias

Banco Mundial, Evaluación de la pobreza en Guatemala. Guatemala Poverty Assessment GUAPA, 2003

Clemens, M., Kenny, Ch. y Moss, T. The Trouble with the MDGs: Confronting Expectations of Aid and Development Success, Center for Global Development, 2004.

Dahlgren G, Whitehead M. Policies and strategies to promote social equity in health. Stockholm: Institute of Futures Studies, 1991.

Diderichsen F, Hallqvist J. Social inequalities in health: some methodological considerations for the study of social position and social context. In: Arve-Parés B, ed. Inequality in health—a Swedish perspective. Stockholm: Swedish Council for Social Research, 1998.

Evans T, Whitehead M, Diderichsen F, Bhuiya A, Wirth M. Challenging inequities in health. From ethics to action. Oxford: Oxford University Press, 2001.

Gragnotati, M. y Marini, A., Malnutrition and Poverty in Guatemala, World Bank Policy Research Working Paper 2967, 2003.

Lalonde, M. Strategies for Population Health: Investing in the Health of Canadians, 1974.

Mackenbach J.P., The epidemiologic transition theory, en J. Epidemiologic Community Health, 1994

Marmot MG, Wilkinson RG. The Social Determinants of Health. Oxford: Oxford University Press, 1999.

OMS, 2001, Macroeconomía y salud: invertir en salud en pro del desarrollo económico. Informe de la Comisión sobre Macroeconomía y Salud, presidida por Jeffrey D. Sachs, Ginebra, 2001.

Organización Panamericana de la Salud, Health Indicators: Building Blocks for Health Analysis, 2001

Sachs, J. Macroeconomic and Health: Investing in Health for Economic Development, World Health Organization, 2001

Wagstaff, A. y Claeson, M. Rising to the challenges. The World Bank, 2004.

William, J. Principles of Health Economics for Developing Countries. World Bank International. Development studies. 1999

Wilkinson R, Marmot M., Social determinants of health: the solid facts [Second edition] WHO Regional Office for Europe, 2003.

WHO, 2005, Towards a Conceptual Framework for Analysis and Action on the Social Determinants of Health, 2005